



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Bijlage - Format Testplan kandidaat-(E)ETS- aanbieders Tijdelijk Tol

Bijlage bij Praktische informatie accreditatie en
toldienstverlening

26-01-2024

Inhoudsopgave

1	Doel	3
2	Testaanpak	4
2.1	Testprincipes en standaarden	4
2.2	Scope	4
2.3	Rollen en verantwoordelijkheden	4
2.4	Review en goedkeuring van de testen	4
2.5	Bevindingen beheer	5
2.6	Testomgeving	5
2.7	Test Tools	5
2.8	Risicoanalyse	5
2.9	Test rapport	5
3	Testfasen	6
3.1	Fase 1 Conformiteits testen Backoffice	6
3.2	Fase 2 Compatibiliteitstest Backoffice	6
3.3	Operationele testen	6
3.4	Andere testfasen	6
	Bijlage A Overzicht van voorgeschreven testscenario's	7
	Overzicht van technische interface testen	7
	Overzicht van functionele interface testen	8
	Overzicht van End-to-End Testen	9

1 Doel

Doel van deze template is om te zorgen dat de kandidaat-(E)ETS-aanbieder een testplan opstelt welke op een juiste manier beschrijft hoe de kandidaat-(E)ETS-aanbieder de benodigde testen per testfase op een controleerbare, volledige, accurate, correcte en consistente manier uitvoert. In dit testplan moeten minimaal onderstaande onderdelen een plek krijgen:

1. *Hoe de kandidaat-(E)ETS-aanbieder de testen organiseert, inclusief de samenwerking met de Tolheffer en het tijdschema voor de testen (paragraaf 2 testaanpak);*
2. *De middelen en organisatie die nodig zijn voor de tests, met inbegrip van de betrokkenheid van de Tolheffer bij de voorbereiding en uitvoering van de testen en een beschrijving van de taken en verantwoordelijkheden van de kandidaat-(E)ETS-aanbieder tijdens de testen (paragraaf 2 testaanpak);*
3. *Hoe de testresultaten worden vastgelegd en gedocumenteerd voor rapportage aan de Tolheffer in het testrapport (paragraaf 2.4);*
4. *Hoe de testresultaten gerelateerd zijn aan de succescriteria van de test (paragraaf 2.4);*
5. *De procedure die gevolgd moet worden als de testresultaten niet voldoen aan de succescriteria (paragraaf 2.4);*
6. *De risico's en maatregelen, inclusief de belangrijkste afhankelijkheden (paragraaf 2.8);*
7. *Op welke wijze het bijwonen van de testen door de Tolheffer wordt ingeregeld (paragraaf 2.4);*
8. *Hoe de vooraf bepaalde testscenario's worden uitgevoerd en hoe de Tolheffer hieraan deelneemt (paragraaf 2.4);*
9. *De testaanpak die de kandidaat-(E)ETS-aanbieder voor ogen heeft tijdens de operationele fase, inclusief de manier waarop de kandidaat-(E)ETS-aanbieder het testen van (periodieke) wijzigingen in software en hardware organiseert (paragraaf 3.3);*
10. *Hoe de kandidaat-(E)ETS-aanbieder de continuïteit en disaster recovery heeft georganiseerd en wat de kandidaat-(E)ETS-aanbieder verwacht van de Tolheffer na het herstel van de systemen (optioneel) (paragraaf 3.4);*
11. *Indien van toepassing, de testen die de kandidaat-(E)ETS-aanbieder eerder met succes heeft afgerond, inclusief de testresultaten en een beschrijving waarom deze resultaten de noodzaak voor het opnieuw testen van het tijdelijke tolheffingssysteem wegnemen of verminderen (optioneel) (paragraaf 3.1).*

2 Testaanpak

In dit deel moet de kandidaat-(E)ETS-aanbieder beschrijven hoe de kandidaat-(E)ETS-aanbieder de testen organiseert, inclusief de samenwerking met de Tolheffer, het tijdschema voor de testen, de middelen en organisatie die nodig zijn voor de testen, met inbegrip van de betrokkenheid van de Tolheffer bij de voorbereiding en uitvoering van de testen en een beschrijving van de taken en verantwoordelijkheden van de kandidaat-(E)ETS-aanbieder tijdens de testen.

2.1 Testprincipes en standaarden

In deze paragraaf dient de kandidaat-(E)ETS-aanbieder aan te geven op basis van welke standaarden en bekende principes de kandidaat-(E)ETS-aanbieder deze teststrategie heeft opgezet.

Een voorbeeld van bekende standaarden die worden verwacht en niet beperkt zijn tot:

- De manier waarop software wordt ontwikkeld (bijv. Agile-principes of waterval)
- ISO-25010
- Moscow principes
- ISO-27001
- Risicogebaseerde strategie

2.2 Scope

In deze paragraaf geeft de kandidaat-(E)ETS-aanbieder aan welke testen, delen van het systeem en testfasen binnen en **buiten** scope vallen.

2.3 Rollen en verantwoordelijkheden

In deze paragraaf moet vermeld worden welke rollen en verantwoordelijkheden de kandidaat-(E)ETS-aanbieder heeft.

De rollen en verantwoordelijkheden van de kandidaat-(E)ETS-aanbieder

-

2.4 Review en goedkeuring van de testen

In deze paragraaf moet de kandidaat-(E)ETS-aanbieder aangeven hoe de kandidaat-(E)ETS-aanbieder een test wil laten slagen, op welke wijze de Tolheffer het testrapport kan goedkeuren en ervoor zorgen dat Onderstaande zaken, en niet beperkend tot deze, worden vermeld en op welke wijze hieraan wordt voldaan,

- Op welke wijze de testen moeten worden afgerond volgens het testplan;
- Op welke wijze de Tolheffer de overeengekomen test(en) kan bijwonen of inzage kan krijgen in de voortgang van deze test(en);
- Op welke wijze de Tolheffer een test, nadat bij een eerdere test een bevinding is opgetreden, deze test alsnog kan goedkeuren;
- Op welke wijze, wanneer de bevinding is opgelost, de kandidaat-(E)ETS-aanbieder de Tolheffer informeert en welke maatregelen zijn genomen om deze bevinding niet meer op te laten treden;
- Op welke wijze de kandidaat-(E)ETS-aanbieder de Tolheffer informeert en goedkeuring verkrijgt van de Tolheffer wanneer de bevindingen zijn verholpen.

2.5 Bevindingen beheer

In deze paragraaf moet de kandidaat-(E)ETS-aanbieder aangeven op welke manier de kandidaat-(E)ETS-aanbieder omgaat met bevindingen tijdens de verschillende testfasen.

Dit omvat en is niet beperkt tot:

- Hoe bevindingen worden geregistreerd en gerapporteerd aan de Tolheffer;
- Hoe bevindingen worden geprioriteerd op basis van impact;
- Hoe hertesten worden georganiseerd nadat er een bevinding is opgelost.

2.6 Testomgeving

In deze paragraaf moet de kandidaat-(E)ETS-aanbieder aangeven welke testomgeving(en) beschikbaar zijn voor testen en hoe deze gekoppeld worden aan de accreditatieomgeving van de Tolheffer.

2.7 Test Tools

In deze paragraaf moet de kandidaat-(E)ETS-aanbieder aangeven welke tools gebruikt zullen worden tijdens het testen. De verschillende tools die gebruikt kunnen worden, maar niet beperkt zijn tot, zijn:

- Test management tool
- Tool voor testautomatisering
- Tool voor bevindingen beheer
- Risico management tool

2.8 Risicoanalyse

In deze paragraaf moet de kandidaat-(E)ETS-aanbieder aangeven op welke manier hij risico's zal identificeren, hoe ze worden beheerd en hoe ze worden geregistreerd. Ook kan hier worden aangegeven hoe mitigerende maatregelen worden genomen zodat risico's worden beperkt.

2.9 Test rapport

Het testrapport moet worden opgesteld in het formaat dat door de Tolheffer wordt verstrekt en kan alleen worden aanvaard als er volgens de beoordeling van de Tolheffer geen openstaande blokkerende/beperkende bevindingen meer zijn en alle bovengenoemde testfasen zijn voltooid en er is voldaan aan de voorwaarden van de testplannen.

3 Testfasen

In deze paragraaf moet de kandidaat-(E)ETS-aanbieder uitleggen welke testfasen hij zal uitvoeren en hoe dit zal gebeuren, inclusief een korte beschrijving van de testen, de verwachte resultaten, etc.

3.1 Fase 1 Conformiteits testen Backoffice

In deze paragraaf geeft de kandidaat-(E)ETS-aanbieder welke informatie de kandidaat-(E)ETS-aanbieder met betrekking tot de conformiteit van de backoffice van de kandidaat-(E)ETS-aanbieder zal overhandigen.

3.2 Fase 2 Compatibiliteitstest Backoffice

In deze paragraaf moet de kandidaat-(E)ETS-aanbieder uitleggen op welke manier hij de geselecteerde testscenario's (zie bijlage A van dit document of bijlage III van de ETS gebiedsverklaring) zal uitvoeren en/of hij andere testscenario's wil uitvoeren die door de Tolheffer moeten worden geaccepteerd.

3.3 Operationele testen

In deze paragraaf kan de kandidaat-(E)ETS-aanbieder aangeven op welke manier hij testen wil uitvoeren als er in de operationele fase wijzigingen in hardware/software worden doorgevoerd. Dit kan ook wanneer er wijzigingen vanuit wettelijk perspectief worden doorgevoerd. Deze paragraaf kan het volgende bevatten, maar is daartoe niet beperkt:

- Hoe de kandidaat-(E)ETS-aanbieder in dit geval een testplan of teststrategie opzet;
- Hoe en of de kandidaat-(E)ETS-aanbieder een risicoanalyse uitvoert;
- Welke testen de kandidaat-(E)ETS-aanbieder wil uitvoeren ongeacht de systeemwijziging;
- Hoe de kandidaat-(E)ETS-aanbieder een testrapport opstelt.

3.4 Andere testfasen

Dit onderdeel kan ook worden gebruikt om aan te geven of andere testen zoals performance testen, back-up recovery testen en disaster recovery testen moeten worden uitgevoerd.

Al deze testen kunnen pas worden uitgevoerd nadat ze zijn geaccepteerd en goedgekeurd door de Tolheffer. Voor elke testfase moet een apart testrapport worden opgesteld en goedgekeurd door de Tolheffer.

Bijlage A Overzicht van voorgeschreven testscenario's

Overzicht van technische interface testen

TI: Technische interface-testen			
Bewijs van technische interfaceverbinding van dienstaanbieder naar tolheffer			
Id	Naam	Beschrijving	Doel
T.1	Versturen van een lege Exceptionlist (Whitelist)	De dienstaanbieder stuurt een lege Whitelist naar de tolheffer. De tolheffer bevestigt een technisch succesvolle ontvangst en stuurt een technische bevestiging (Technical Acknowledgement) naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van een Whitelist inclusief synchronisatie en bevestiging heeft plaatsgevonden.
T.2	Versturen van een lege Exceptionlist (Blacklist)	De dienstaanbieder stuurt een lege Blacklist naar de tolheffer. De tolheffer bevestigt een technisch succesvolle ontvangst en stuurt een technische bevestiging (Technical Acknowledgement) naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van een Blacklist, inclusief synchronisatie en bevestiging heeft plaatsgevonden.
T.3	Versturen van een Voertuigpassage Foto Verzoek (Vehicle Passage Image Request)	De dienstaanbieder stuurt een leeg informatieverzoek naar de tolheffer. De tolheffer bevestigt een technisch succesvolle ontvangst en stuurt een technische bevestiging (Technical Acknowledgement) naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van een informatieverzoek, inclusief synchronisatie en bevestiging heeft plaatsgevonden.
T.4	Versturen van een leeg correctie verzoek (Adjustment Request)	De dienstaanbieder stuurt een leeg correctieverzoek naar de tolheffer. De tolheffer bevestigt een technisch succesvolle ontvangst en stuurt een Technische bevestiging (Technical Acknowledgement) naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van een correctie verzoek, inclusief synchronisatie en bevestiging heeft plaatsgevonden.

Overzicht van functionele interface testen

FI: Functionele Interface-testen			
Bewijs van functionele correctheid van de interfaces van dienstverlener naar tolheffer en vica versa			
Id	Naam	Beschrijving	Doel
FI.1	Versturen van een nieuw service contract bij de dienstaanbieder (Whitelist)	De dienstaanbieder stuurt 10 afzonderlijke Whitelists met elk een ander kenteken naar de tolheffer. De tolheffer stuurt een functionele bevestiging naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van een Whitelist, inclusief synchronisatie en bevestiging van de functionele juistheid heeft plaatsgevonden.
FI.2	Versturen van een beëindigd service contract bij de dienstaanbieder (Black List)	De dienstaanbieder stuurt 2 afzonderlijke blacklists met elk een ander kenteken (willekeurig gekozen uit de lijst die wordt gebruikt in sceanrio FI.1) naar de tolheffer. De tolheffer stuurt een functionele bevestiging naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van een Blacklist inclusief synchronisatie en bevestiging van de functionele juistheid heeft plaatsgevonden.
FI.3	Versturen van een Voertuigpassage Foto Verzoek (vehicle Passage Image Request)	De dienstaanbieder stuurt een lijst met informatieverzoeken naar de tolheffer. De tolheffer bevestigt een technisch succesvolle ontvangst en stuurt een functionele bevestiging naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van een Informatieverzoek, inclusief synchronisatie en bevestiging van de functionele juistheid heeft plaatsgevonden.
FI.4	Versturen van een correctie verzoek (Adjustment Request)	De dienstaanbieder stuurt een correctieverzoek naar de tolheffer. De tolheffer bevestigt een technisch succesvolle ontvangst en stuurt een functionele bevestiging naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van een correctie verzoek, inclusief synchronisatie en bevestiging van de functionele juistheid heeft plaatsgevonden.
FI.5	Ontvangen van het resultaat van het correctieverzoek (Response to Adjustment Request)	Nadat de (E)ETS-aanbieder een correctieverzoek heeft verstuurd naar de tolheffer wordt deze door de tolheffer beoordeeld en het resultaat hiervan wordt terug gemeld aan de (E)ETS-aanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van het resultaat van de beoordeling van het correctieverzoek naar de (E)ETS-aanbieder heeft plaatsgevonden en dat er een functionele bevestiging door de tolheffer is ontvangen.
FI.6	Ontvangen van de Factureringsgegevens (Billing Details)	De tolheffer stuurt de factureringsgegevens naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van de factureringsgegevens naar de dienstaanbieder heeft plaatsgevonden en dat er een functionele bevestiging door de tolheffer is ontvangen.

FI: Functionele Interface-testen

Bewijs van functionele correctheid van de interfaces van dienstverlener naar tolheffer en vica versa			
Id	Naam	Beschrijving	Doel
FI.7	Ontvangen van een gebiedsvrijstelling (Area Exemption)	De tolheffer stuurt een gebiedsvrijstelling met een start datum en tijd naar de dienstaanbieder. Na de correcte ontvangst zal de tolheffer een gebiedsvrijstelling met eind datum en tijd naar de dienstaanbieder versturen.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van start en einde van een gebiedsvrijstelling naar de dienst- aanbieder is verstuurd en dat er een functionele bevestiging door de tolheffer is ontvangen.
FI.8	Ontvangst van een betaalverzoek (Payment Claim)	De tolheffer stuurt een betaalverzoek naar de dienstaanbieder.	Er is aangetoond dat er een succesvolle verzending van het betaaldverzoek aan de dienstaanbieder is verstuurd en dat er een functionele bevestiging door de tolheffer is ontvangen.

Overzicht van End-to-End Testen

EE: End-to-End testen			
Bewijs van functionele correctheid van de interfaces van dienstverlener naar tolheffende instantie			
Bewijs van algehele functionele correctheid van het systeem tussen dienstaanbieder en tolheffer			
Id	Naam	Beschrijving	Doel
EE.1	Basis Ketentest met dienstverleningsovereenkomsten bij een dienstaanbieder .	De dienstaanbieder stuurt 10 separate whitelists met elk een ander kenteken naar de tolheffer. Na succesvolle ontvangst van deze whitelists stuurt de dienstaanbieder 2 verschillende blacklists (willekeurig gekozen uit de lijst die eerder in deze test zijn aangeleverd) naar de tolheffer. Hierna voegt de tolheffer passage-informatie toe aan de geselecteerde kentekens en stuurt de passagegegevens naar de dienstaanbieder.	Dit scenario toont aan dat door het aan en afmelden van verschillende dienstverleningsovereenkomsten passage's op een juiste manier toegewezen kunnen worden aan de dienstaanbieder.
EE.2	Testen van het correctie verzoek (Adjustment request) met correctie van de factureringsgegevens (Billing details)	De dienstaanbieder begint met het versturen van een Voertuigpassage Foto Verzoek aan de tolheffer (" Vehicle Passage Image Request) voor 2 van de kentekens van de whitelist (willekeurig gekozen uit de lijst die wordt gebruikt in scenario EE.1). Hierna stuurt de dienstaanbieder voor deze 2 kentekens 2 correctieverzoeken naar de tolheffer met 2 verschillende redenen waarvan 1 inclusief een gevraagde bijlage. De tolheffer stuurt na beoordeling 2 functionele bevestigingen van de correctieverzoeken naar de dienst-aanbieder waarin 1 geaccepteerd en 1 geweigerd wordt. Het geaccepteerde correctieverzoek zal in de factureringsgegevens worden verwerkt welke naar de dienstaanbieder verstuurd zal worden.	Dit scenario toont dat na het indienen van een informatieverzoek er 2 correctieverzoeken met de juiste reden en een bijlage kunnen worden ingediend. Na beoordeling door de tolheffer is voor de dienstaanbieder zichtbaar met welke reden een correctieverzoek is afgewezen en dat het geaccepteerde correctieverzoek leidt tot een aanpassing in de factureringsgegevens.

Dit is een uitgave van:

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag

www.rijksoverheid.nl/ienw

Januari 2024